

**PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO.
PRUEBA ESPECÍFICA. JUNIO 2014
PARTE CIENTÍFICO TECNOLÓGICA**

Instrucciones Generales

- Mantenga su DNI en lugar visible durante la realización de la prueba.
- Realice el ejercicio en los espacios reservados tras los enunciados en este documento y entréguelo completo al finalizar la prueba.
- Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y, una vez terminada la prueba, revísela antes de entregarla.
- Para la realización de este ejercicio puede utilizarse calculadora científica no programable y regla.

Criterios de calificación

Debe elegir 5 de los 7 ejercicios propuestos, cada uno de los cuales tiene un valor de 2 puntos. La prueba se calificará numéricamente entre 0 y 10.

Para que esta parte científico-tecnológica haga media con el resto de pruebas, deberá obtener una puntuación mínima de cuatro puntos.

NOMBRE

1. Las temperaturas máximas de una ciudad durante los 10 primeros días del mes de julio, han sido estas:

28	30	30	32	32
30	33	30	31	31

a) Calcule la media de las temperaturas máximas (1 punto)

b) Calcule el valor de la mediana. (1 punto)

2. El Instituto Municipal de Deportes quiere construir una nueva piscina de 2 metros de profundidad, 50 metros de largo y 25 metros de ancho.

a) ¿Cuál es la superficie lateral de la piscina? (1 punto)

c) Si se quiere recubrir toda la superficie lateral con azulejos cuadrados de 10 cm de lado, ¿cuántos azulejos serán necesarios para ello? (1 punto)

3.- A Rosa le han puesto una multa de tráfico por exceso de velocidad de 150 €.

a. Por pronto pago le pueden descontar un 30%. ¿Cuánta pagará si opta por esta posibilidad? (1 pto)

b. Transcurrido el periodo de pago voluntario vuelven a enviarle la multa con un 20% de recargo. ¿Cuánto tendrá que pagar en ese caso? (1 pto)

4. Química:

a) En la siguiente tabla se enumeran distintos materiales y sustancias alimenticias que empleamos en la cocina. Clasifique cada uno de ellos en elemento, compuesto, mezcla homogénea o mezcla heterogénea **señalando con una X** la categoría correspondiente (1 punto).

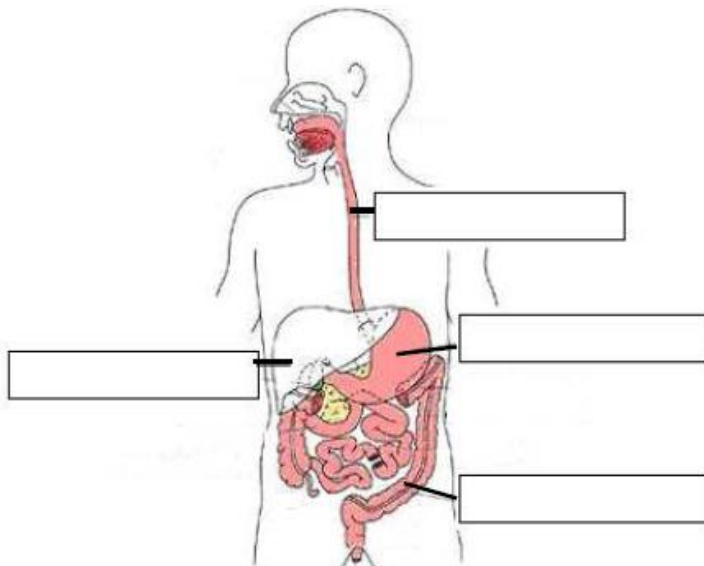
	Sustancias Puras		Mezclas	
	Elemento	Compuesto	Homogénea	Heterogénea
Azúcar				
Zumo de naranja				
Papel de aluminio				
Aliño de ensalada				
Encimera de granito				
Agua				

b) Indica si los siguientes son cambios físicos o químicos:

- Hervir agua
- Quemar gas butano
- Hacer un yogur a partir de leche
- Fundir hierro
- Hacer limonada (agua, azúcar y zumo de limón)

5.- El aparato digestivo:

a) Escriba en los recuadros de la figura las partes del aparato digestivo señaladas. (1 punto)



b) La función del aparato digestivo es:

- A. Obtener energía
- B. Transformar los alimentos en sustancias nutritivas aprovechables por las células.
- C. Fabricar los huesos y músculos
- D. Bombear la sangre.

c) La alimentación y la nutrición son conceptos diferentes, la diferencia es: (0,5 puntos)

- A. Alimentación es el estudio de los alimentos y nutrición el de los nutrientes

- B. No existe diferencia, son dos palabras distintas con igual significado
- C. La alimentación se limita al hecho de comer, la nutrición analiza y explica el uso y aprovechamiento de los alimentos
- D. La nutrición estudia nuestras comidas diarias y la alimentación los compuestos químicos que la forman

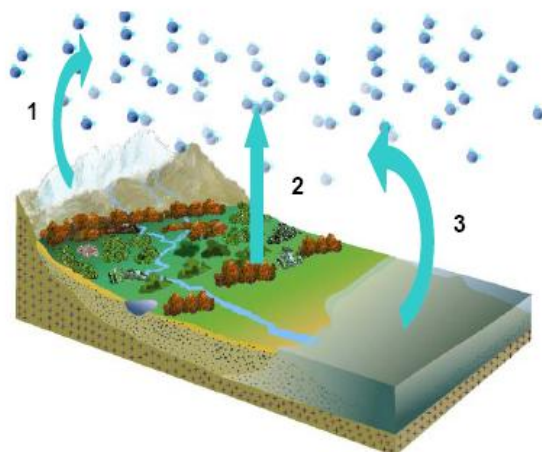
6.- Ciclo hidrológico:

a) Señala si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas: (0,5 pts)

- La cantidad de agua de la hidrosfera es constante.
- Las masas de agua de nuestro planeta no cambian de estado físico o de lugar
- Mediante las precipitaciones se incorpora agua desde la atmósfera a la Tierra

a) De entre los procesos enumerados en el siguiente cuadro de texto, elija cuáles corresponden a los señalados como 1, 2 y 3 en el esquema (0,5 puntos).

Condensación	Evaporación	Licuefacción
Sublimación	Solidificación	Evapotranspiración
	Congelación	



- 1: _____
- 2: _____
- 3: _____

b) ¿Qué energía es la responsable de mover las masas de agua en el ciclo hidrológico? (1 puntos).

- A. Energía geotérmica
- B. Energía solar
- C. Energía eólica
- D. Energía mareomotriz

7.- Indica cuáles son las operaciones básicas que realiza un ordenador:. (0,5 puntos)

b) Indica dos ejemplos de dispositivos de entrada, otros dos de almacenamiento y otros dos dispositivos de salida. (1 punto)

Dispositivos de entrada	
Dispositivos de almacenamiento	
Dispositivos de salida	

c). Un portátil tiene 4096 MB de memoria RAM. Expréselo en GB (1GB= 1024 MB) (0,5 puntos)